

Sistemas Distribuídos 2016/2017

4ª Parte – Guião de Tolerância a Faltas

Professor Naércio Magaia

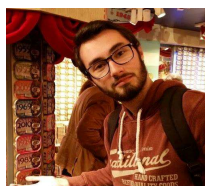
Turno de 2ª feira, às 11h

Grupo A45 - <https://github.com/tecnico-distsys/A45-Komparator>

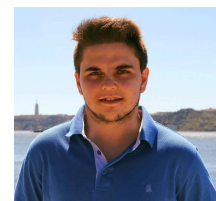
Rafael Belchior
80970



João Trindade
80805



Pedro Gomes,
81534



Lisboa, 5 de maio de 2017

Notas iniciais:

Criámos um handler MessageIdHandler, que é responsável por “transportar” o id de cada pedido.

Obtenção do projeto:

```
mkdir A45
```

```
cd A45
```

```
git clone https://github.com/tecnico-distsys/A45-Komparator
```

Instalação do projeto

É necessário ter o UDDI instalado na máquina, assim como a biblioteca de JAX-WS Handlers.

É necessário fazer install do módulo security.

Em Linux: Executar o comando disponibilizado pelos professores. Este comando compila todos os módulos necessários à execução do projeto, ordenadamente.

```
mvn clean install -DskipITs
```

Execução do projeto

Em Linux:

Dentro da diretoria supplier-ws, criar duas instâncias de supplier, em terminais diferentes:

```
mvn exec:java -Dws.i=1
```

```
mvn exec:java -Dws.i=2
```

Dentro de mediator-ws, criar duas instâncias do mediador:

```
mvn exec:java -Dws.i=2 (criar o mediador secundário primeiro)
```

```
mvn exec:java -Dws.i=1
```

Demonstração

Caso R1 - LifeProof:

Para se verificar a tolerância a faltas, correr dois mediadores:

```
mvn exec:java -Dws.i=2 (criar o mediador secundário primeiro)
```

```
mvn exec:java -Dws.i=1
```

Verificar as mensagens de Life-Proof e respetivas respostas.

Caso R2:

Substituição

Para se verificar a tolerância a faltas, correr dois mediadores:

```
mvn exec:java -Dws.i=2 (criar o mediador secundário primeiro)
```

```
mvn exec:java -Dws.i=1
```

No mediador principal, enviar um SIGKILL. Observar o mediador secundário a assumir o controlo.
Correr o mediator-client para executar os testes, no mediador secundário:
mvn install

Replicação

Para se verificar que o shopHistory fica igual nos dois mediadores:
mvn verify -Dtest = updateShopTest

Para se verificar que a lista dos carts, listCart, fica igual nos dois mediadores:
mvn verify -Dtest = updateCartTest

Adicionalmente, para se verificar o correto funcionamento do front-end:
mvn exec:java -Dws.i=2 (criar o mediador secundário primeiro)
mvn exec:java -Dws.i=1

No mediador-cliente:
mvn install

Mandar o mediador principal abaixo, e observar o mediador secundário a correr o resto dos testes.